



Actes des journées coton du Cirad-ca

Montpellier, du 20 au 24 juillet 1998

**Programme Coton
Cirad-ca
Juillet 1998**



LE NOUVEAU PROGRAMME COTON DU CIRAD

DEGUINE Jean-Philippe
Cirad-ca, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex 1

Introduction

Le programme coton, né de la récente réforme de management du Cirad, résulte du rassemblement d'équipes, de parties d'équipes, voire d'individus, appartenant à différentes structures de l'ancienne organisation (unités de recherche connaissance et amélioration des plantes annuelles, économie des filières, entomologie appliquée, systèmes de culture, laboratoire de technologie cotonnière, ancien programme coton).

1. Les objectifs

Au sein du Cirad, le programme coton est un programme filière et sa vocation est d'améliorer, de manière durable, la compétitivité des filières coton. En fonction des différentes situations, il s'agit :

- ✓ d'adapter les itinéraires techniques et le matériel végétal aux besoins des producteurs qui s'organisent de plus en plus et dont les demandes sont de plus en plus diversifiées ;
- ✓ de proposer des produits et des sous-produits (graines) de qualité, adaptés à la demande ;
- ✓ de connaître et de contribuer à l'évolution organisationnelle et institutionnelle des filières.

Le monde du coton évolue en permanence et rapidement. Dans cet environnement évolutif, la recherche cotonnière doit non seulement répondre aux préoccupations actuelles, mais aussi anticiper les demandes futures. Pour être en phase avec la demande, la programmation de notre recherche doit résulter d'une analyse de la situation mondiale de la production et de l'utilisation du coton dans le monde. L'identification des principaux enjeux de la filière¹ met en évidence un maintien et un renouvellement de la demande à l'attention de la recherche cotonnière.

Dans ce monde en évolution permanente, face à une concurrence et une compétition de plus en plus fortes, le programme coton du Cirad, qui ne dispose pas de moyens illimités, doit être dynamique, innovant et sélectif.

¹ 5 enjeux sont identifiés (cf document stratégique, avril 1997)
- adaptation des produits à l'évolution de la demande du marché,
- création variétale conciliant les intérêts des agriculteurs et du marché,
- coton et respect de l'environnement,
- amélioration de la compétitivité des systèmes de production à base coton,
- organisation et compétitivité des filières en évolution.

2. La stratégie

Pour atteindre ces objectifs, la stratégie du programme coton repose sur trois axes :

- ✓ s'appuyer sur des domaines d'excellence reconnus (technologie du coton par exemple) en les confortant, ce qui permettra de valoriser scientifiquement et financièrement les travaux passés et de générer des acquis pour le futur ;
- ✓ développer des projets de recherche en partenariat, visant à répondre aux enjeux de la filière coton. Vis-à-vis de nos partenaires traditionnels du Sud (notamment en Afrique francophone), nous devons positionner notre action de manière plus complémentaire que par le passé (moins de substitution et plus de coopération) et si possible à l'échelle régionale ;
- ✓ innover, pour être présent demain, dans un monde fluctuant et concurrentiel,
 - en initiant des recherches scientifiques novatrices et prometteuses (par exemple sélection assistée par marqueurs) ;
 - en recherchant des partenariats nouveaux, originaux et à bénéfices réciproques : grâce à eux, nous pouvons valoriser nos acquis et les transférer ; ils peuvent nous apporter leurs compétences spécifiques, faciliter notre implantation dans une nouvelle région et notre accès à de nouveaux marchés ;
 - en redéployant le dispositif, de manière cohérente et opportune, dans de nouvelles régions (par exemple Amérique du Sud, Afrique australe) ;
 - en recherchant de nouvelles voies de valorisation de nos acquis, notamment sur le plan des ressources propres (par exemple valorisation commerciale des variétés).

Cette stratégie s'inscrit dans les objectifs du programme coton assignés par la Direction générale ainsi que dans le mandat du Cirad, notamment en matière de recherches, de coopération et de ressources propres.

3. Les tactiques

Organisation interne

Au sein du programme coton, la stratégie se traduit, de manière opérationnelle, par la mise en oeuvre de projets² de recherche. Six projets ont été présentés en R2d (réunion de direction du 11 février 1998) et validés par la Direction générale. Ces projets résultent de l'évolution des réflexions menées sur la recherche cotonnière au Cirad depuis 1997. Ils ont une caractéristique forte : la pluri-disciplinarité.

²La notion de projet utilisée ici ne correspond pas à celle généralement employée. Il s'agit plutôt de thèmes ou de domaines d'activités.

Les projets correspondent à des priorités scientifiques ou à des enjeux de développement. Chacun d'entre eux s'inscrit dans un ou plusieurs axes stratégiques énoncés plus haut.

Les différents projets sont les suivants :

- projet 1. Technologie des produits du cotonnier,
- projet 2. Production durable sous systèmes intensifs prédominants du Cône Sud,
- projet 3. Gestion et exploitation raisonnée des ressources génétiques,
- projet 4. Prévention et gestion de la résistance des ravageurs aux insecticides,
- projet 5. Systèmes de culture cotonniers,
- projet 6. Analyse prospective des filières cotonnières.

Les alliances du programme coton

Les forces et les compétences du programme coton sont limitées. Dans le programme coton, l'évolution des compétences peut être un moyen opportun, parmi d'autres, de répondre à une réorientation de certaines activités (exemple de la reconversion de sélectionneurs de terrain à des travaux de biologie moléculaire).

Le concept directeur du département concerne les filières, mais la dimension écosystémique est présente avec le programme Gec (gestion des écosystèmes cultivés) : pratiques culturales, systèmes de culture durables (en particulier semis direct), optimisation de la gestion des intrants. Le programme coton entretient des relations régulières avec ce programme. Il en est de même avec le service Mabis (mathématiques appliquées, biométrie et informatique scientifique) et la cellule de valorisation.

Avec les autres départements du Cirad, le programme coton contractualise actuellement avec plusieurs programmes d'Amis et de Tera et renforcera ces collaborations à l'avenir :

- ✓ collaborations, prestations, conventions avec les programmes protection des cultures et agronomie ;
- ✓ accueil de plusieurs chercheurs par le programme Biotrop (au lieu d'un seul en 1998) ;
- ✓ accueil partiel de plusieurs agents par le programme savanes dans le cadre de Prasac, convention conjointe en Afrique australe.

A l'extérieur du Cirad, les collaborations existantes sont conservées, voire renforcées, avec les partenaires scientifiques, de coopération et du développement. Il convient de signaler le cas particulier des filières cotonnières en Afrique francophone, dont la libéralisation nécessitera de notre part un positionnement vis-à-vis des nouveaux partenaires émergents. Par ailleurs, un choix stratégique d'alliances est nécessaire dans deux autres domaines : les biotechnologies, la production et la valorisation des semences.

- ✓ en ce qui concerne le premier domaine, le Cirad est bien placé sur le marquage des gènes et de la cartographie du génome : la sélection assistée par marqueurs sur le cotonnier est

aujourd'hui un programme prioritaire. D'ici à 5 ans, nos premiers résultats pourraient être transférés sur le terrain. A propos de la transformation génétique, le Cirad n'a pas la même vocation que les puissants groupes privés. Il convient de considérer nos produits comme des outils, parmi d'autres, de lutte intégrée contre les ravageurs, comme des thèmes de formation et d'information auprès de nos partenaires et, surtout, comme une porte d'entrée dans de nouvelles régions, qui peut permettre de valoriser nos activités dans d'autres domaines. Des alliances avec des multinationales doivent viser une complémentarité des partenaires ;

✓ en ce qui concerne le second domaine, que les semences soient produites à partir de variétés génétiquement modifiées ou non, le Cirad doit également se positionner. Les perspectives de valorisation (royalties sur la vente de semences de variétés sélectionnées) sont envisageables à court terme en Amérique du Sud, en Afrique australe, en Asie et à moyen terme en Afrique francophone, une fois que les règles de gestion de la propriété intellectuelle sur le matériel végétal sont adoptées et après rédaction de contrats d'exploitation de variétés co-obtenues avec nos partenaires.

4. Les moyens

La mise en oeuvre des activités et projets du programme coton doit bien sûr prendre en compte les ressources disponibles : moyens humains et ressources financières.

Les ressources humaines

En 1998, l'effectif du programme est constitué de 51 personnes : 36 cadres, 13 collaborateurs et agents de maîtrise (dont 1 CDD), 2 Csn. La répartition disciplinaire et géographique des chercheurs au 01/01/98 appelle deux commentaires essentiels :

✓ conformément à la stratégie proposée, le dispositif doit être redéployé, notamment vers l'Amérique du Sud, et plusieurs mouvements de personnel sont prévus ;

✓ le taux d'expatriation est faible au premier abord : 44 % contre 60 % pour les autres programmes du département. Ce faible taux peut s'expliquer en grande partie par le type de certaines activités métropolitaines (biotechnologie, technologie). D'autres commentaires peuvent être avancés :

- travail de thèse mené par plusieurs chercheurs (en 1999, l'effectif du programme devrait être plus disponible pour l'expatriation),
- pas de travail de la part du programme coton dans les Dom-Tom (s'agit-il d'expatriation ?),
- beaucoup de coopérations s'effectuent sous forme de missions (qui ne sont pas quantifiées)³,

³ Ce taux a le mérite d'exister mais n'a guère de représentativité pour une comparaison inter-programmes. Il serait opportun de rechercher un critère plus représentatif des activités outre-mer : prise en compte des missions d'appui, des missions de longue durée, etc.

- l'évolution de certains métiers et le souhait de reconversion d'agents longtemps expatriés sont à prendre en compte.

Des recrutements de chercheurs ont été autorisés en 1998 (deux technologues) et deux autres devraient l'être en 1999 (un entomologiste et un sélectionneur, destinés à être expatriés). Des mobilités internes permettraient de répondre à des préoccupations actuelles, notamment en technologie.

Les contraintes budgétaires

L'analyse du budget du programme coton confirme qu'il est l'un des programmes filières du Cirad dont le taux de couverture Bcrd est le plus élevé. Plusieurs raisons, notamment historiques et géographiques, justifient ce constat. Citons, entre autres : l'absence de ressources dans les Dom-Tom (le programme n'y travaille pas), des financements complémentaires n'apparaissent pas dans le budget (contribution financière de nos partenaires pour le fonctionnement de nos agents). L'arrêt d'un certain nombre de conventions en 1998 va faire croître ce taux, alors que la recommandation générale de l'établissement est de le faire diminuer. Il convient donc de relever le défi d'augmenter sensiblement dans les années à venir les ressources propres. Pour cela, chaque agent du programme est interpellé et doit se sentir concerné. Il doit contribuer à l'effort du programme, du département et du Cirad de compléter les fonds publics par des ressources contractuelles. A cette condition, le défi proposé peut être relevé.

Conclusion

Suite à la réforme de management du Cirad, l'année 1998 aura été une année de transition pour le programme coton⁴ ; elle aura permis de faire un état des lieux, de mettre en cohérence les forces et les activités du programme, de mener des réflexions, de structurer le programme en projets et de proposer une stratégie pour les prochaines années.

Cette stratégie est résolument offensive : sur un pas de temps de l'ordre de 3 à 5 ans, elle veut donner au programme coton les caractéristiques suivantes : dynamique, innovant, sélectif. Sa mise en oeuvre nécessitera en particulier un redéploiement géographique et un redéploiement de moyens, qui s'inscrivent aussi dans la volonté de l'établissement d'augmenter le nombre d'expatriés et les ressources propres.

L'année 1999 représente une année de première inflexion de la stratégie proposée : elle visera en premier lieu à consolider ces 6 projets et à mettre en place, par les chefs de projets, une animation scientifique et une gestion budgétaire par projet. Sur le plan opérationnel, les grandes lignes de 1999 sont les suivantes :

⁴ 1998 est d'ailleurs considérée comme l'année des programmes.

- ✓ intensifier des recherches en biologie moléculaire. Dans le domaine de la sélection assistée par marqueurs, l'équipe actuellement accueillie par Biotrop sera renforcée dès 1999 pour développer le programme prometteur initié en 1998 ;
- ✓ conforter la gestion et l'exploitation de nos ressources génétiques (banque de gènes de Montpellier, centre de ressources du Costa Rica) ;
- ✓ mener des travaux sur le terrain, géographiquement bien répartis et scientifiquement de bon niveau, en collaboration avec des partenaires traditionnels ou nouveaux. A ce titre, les tendances sont un redéploiement géographique effectif en Amérique du Sud (notamment Brésil) et une volonté d'implantation en Afrique australe ;
- ✓ renforcer nos activités dans le cadre du Prasac et préparer le dispositif dans le cadre du Prasao ;
- ✓ renouveler notre effectif, notamment outre-mer, de manière à avoir la capacité de répondre aux demandes.